

新疆翠雀花属新植物*

杨昌友 王 兵

(新疆八一农学院, 乌鲁木齐 830052)

TAXA NOVA DELPHINIORUM XINJIANGENSIIUM

YANG CHANG-YOU WANG BING

(Xinjiang August 1st Agricultural College, Urumqi 830052)

Abstract seven new taxa of the genus *Delphinium* (Ranunculaceae) are described from Xinjiang, China. They are *Delphinium yechengense*; *D. pseudocyananthum*; *D. eglandulosum*; *D. pseudoaemulans*; *D. sinoelatum*; *D. amabile*; *D. shawurense* var. *albiflorum*

Key words *Delphinium*; new taxa

摘要 本文描述了新疆翠雀花属七个新分类群, 即: 叶城翠雀花、假深蓝翠雀花、无腺翠雀花、赛塔城翠雀花、高翠雀花、秀丽翠雀花、白花萨乌尔翠雀花。

关键词 翠雀花属; 新分类群

叶城翠雀花 新种 图 1:1—5

Delphinium yechengense C. Y. Yang et B. Wang sp. nov.

A *D. tetragyno* W. T. Wang, inflorescentis corymbosis, pedicellis 10 cm longis, bracteolis ad 8—13 mm a floribus remotis, carpellis 5 spisse albido-puberulis differt.

Herba perennis. caules 45—50 cm alti, ut petioli laxè patenter albido-pilosi, aequaliter foliati, supra medium ramosi. Folia inferiora longe petiolata; laminae ambitu rotundato-pentagonae, basi alte cordatae c. 10 cm latae, leviter ultra medium tripartitae, segmentis inter se imbricatae, segmento centrali late ovato rhomboideo vel flabelliformi-obovato, apice obtuso vel acuto, medio 3-lobato, segmentis lateralibus ambitu oblique flabellatis inaequaliter 2-fidis, supra glabellae subtus secus nervos sparse pilosae; Inflorescentia corymbosa terminales c. 4—6-flora; bractee inferiores foliiformes 3-fidae, ceterae indivisae, lanceolatae vel lineares, 0.6—1.4 cm longae; rhachis cum pedicellis bracteolisve dense villis albis et luteo-glandulosis sparsis obtecta; pedicelli 2.5—10 cm longi, pilis densis necnon pauca intermixtis glandulosis obsiti; bracteolae ad 8—13 mm a floribus

* 本文承蒙王文采教授审阅, 谨此致谢。

1990.03.19 收稿。

remotae, lanceolatae, purpureae, 6—8 mm longae, 0.8—1.5 mm latae; sepala persistentia coerulesco-purpurea, superiora naviculari-ovata, 1.8—2.1 cm longa, extus villis albidis et pilis squamiformibus necnon glandulosis sparsis intermixtis oblecta, intus laxe villosa, calcaribus sepalis brevioribus, saccato-subulatis, 1.1—1.4 cm longis, ad apicem leviter deorsum curvatis; petala nigra apice 2-lobata, margine albido-ciliata, interius in medio laxe luteo-barbata; staminodia 2, limbis elliptico-ovatis, 8—9 mm longis, apice 2-lobatis, sparce albido-villosis, ventre medio crispo-luteo-barbatis, unguibus c. 6 mm longis; stamina glabra. Carpella 5 ovariis dense albido-puberulis. Fl. VII—VIII.

Xinjiang (新疆): Yecheng (Kargilik) (叶城), Kokyar Daban (科克雅尔大板), 3800m, in clivis herbosis montanis. 1984. 07. 31, leg. Abulimit (阿布力米提) et Abulikim (阿布力克木), 137 (Holotypus XJA-1AC).

多年生草本。茎高 45—50cm, 与叶柄疏被开展的白柔毛, 等距离生叶, 中部以上有分枝。叶片圆五角形, 基部深心形, 宽约 10cm, 三深裂稍超过中部, 裂片彼此重叠; 中央深裂片宽卵状菱形或扇状倒卵形, 顶端钝或急尖, 中部三浅裂, 侧深裂片斜扇形, 不等大二裂, 表面近无毛, 背面沿脉疏被柔毛。顶生伞房状花序约 4—6 花; 下部苞片叶状, 三裂, 其它不裂, 披针形或线形, 长 0.6—1.4cm; 花序轴连同花梗和小苞片密被白柔毛和少数淡黄色腺毛; 花梗长 2.5—10cm; 被很密的毛并混生有少数腺毛, 小苞片距花 8—13mm; 披针形, 紫色, 长 6—8mm, 宽 0.8—1.5mm; 萼片宿存, 紫蓝色, 上萼片船状卵圆形, 长 1.8—2.1cm, 外面密被白色长柔毛和鳞片状毛及少数混生的腺体, 内面疏被长柔毛, 距短于萼, 囊状锥形, 长 1.1—1.4cm, 末端稍下弯; 花瓣黑色, 顶端二浅裂, 边缘疏被白缘毛, 内侧中部疏被黄色髯毛; 退化雄蕊 2 瓣片椭圆状卵形, 长 8—9mm, 二浅裂, 顶端疏被白色长柔毛, 腹面中央有卷曲的黄色髯毛, 爪长约 6mm; 雄蕊无毛; 心皮 5, 子房密被白色短柔毛。7—8 月开花。

本种近四果翠雀花 *D. tetragynum* W. T. Wang, 但花序为伞房状, 花梗长达 10cm, 小苞片距花 8—13mm, 心皮 5, 密被白色短柔毛, 易区别。

假深蓝翠雀花 新种 图 1.6—12

***Delphinium pseudocyananthum* C. Y. Yang et B. Wang sp. nov.**

Species *D. cyanantho* Nevski similis, sed caulibus (inferne), petiolis laminisque pubescentibus (nec glabris), sepalis coerulesco-purpureis (nec cyaneis), petalis limbisque staminodiorum superne fulvidis inferne coerulesco-purpureis (nec cyaneis) facile differt.

Herba perennis. Caules c. 90 cm alti, inferne dense pubescentes, ultra medium glabri, aequaliter foliati. Folia omnia caulina longe petiolata; laminae ambitu rotundato-cordatae rotundato-reniformesve 5.5—7 cm latae, basi cordatae, ad 4—8 mm supra basin 3-partitae, segmento mediano ambitu rhomboideo, cuneato-rhomboides, segmentis lateralibus 3-partitis, supra sparse hispidiusculae subtus dense pubescentes. Racemi terminales c. 18—22 cm longi densi-multiflori; rhachides cum pedicellis pilis albidis crispis densis oblectae; bracteae inferiores trisectae, partibus linearibus, ceterae indivisae; pedicelli oblique sursum patentes, 5—10 mm longi, superiores gradatim abbreviati, bracteolae ad 1 mm a floribus remotae, anguste lineares c. 5—7 mm longae 1 mm latae, extus pilis albidis crispis densis

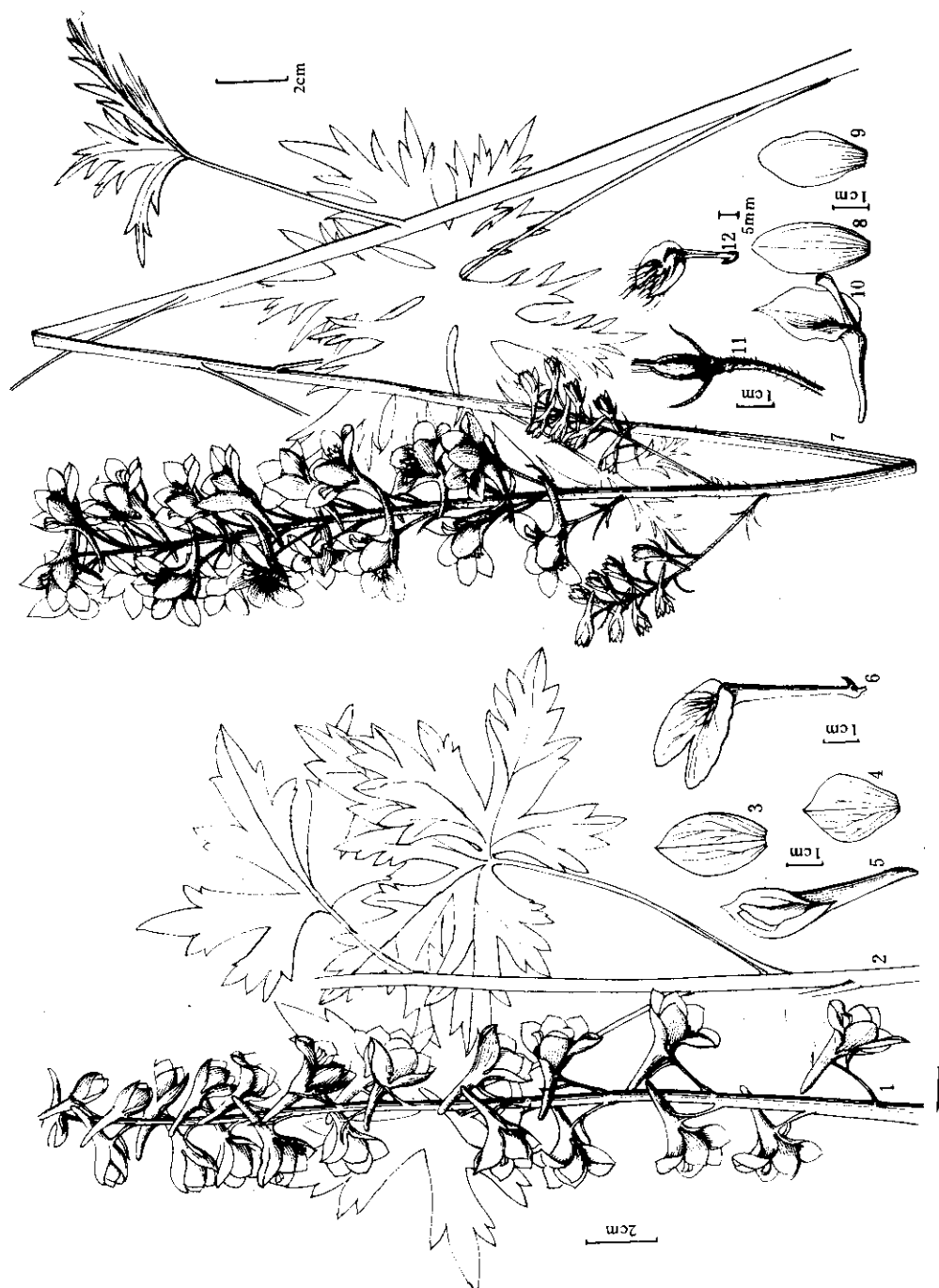


图1 1—5. 叶城翠雀花 1.6. 植株; 2.7. 下萼片; 3.8. 侧萼片; 4. 上萼片及小苞片; 5.10. 退化雄蕊; 9. 上萼片及花瓣; 11. 心皮及小苞片; 12. 茎下部叶。

Fig. 1 1—5. *Delphinium yechengense*; 6—12. *D. pseudocyananthum* 1.6. plant; 2.7. anterior sepal; 3.8. lateral sepal; 4. anterior sepal; 5.10. staminode; 9. carpel and bractlet; 11. carpel and bractlet; 12. leaf in lower part of stem.

obsitae; sepala coeruleo—purpurea obovata subobovatave 1—1.3 cm longa, 6—9 mm lata, extus pilis albidis crispis densis tecta, calcaribus sepala superiora paulo superantibus conico—subulatis, horizontaliter patentibus, 13—15 mm longis, apice leviter deorsum curvatis; petala superne fulvida, inferne coeruleo—purpurea, glabra apice 2-lobata; staminodiorum limbi ovati, c. 5—7 mm longi, apice bilobati, vel bipartiti ad medium, inferne margineve coeruleo—purpurei, superne flavidi fulvidive, ventre medio luteo—barbati, margine fulvido—vel albido—ciliolati, unguibus c. 6 mm longis, coeruleo—purpureis, basi hamatoappendiculatis; stamina glabra. Carpella 3, ovariis dense albido pubescentibus. Fl. VII.

Xinjiang (新疆): Habahe (哈巴河), Frontiel station (边防站); 950m, in partis ad ripas fluviorum in montibus, 1984, 07. Xinjiang Exped. Grassland investigation, leg. Liu xia (刘霞) 116 (Holotypus XJA-1AC).

多年生草本, 茎高约 90cm, 下部密被贴伏的短柔毛, 中部以上无毛, 等距离生叶。叶全部茎生, 具长柄; 叶片圆状心形或圆肾形, 宽 5.5—7cm, 基部心形, 三深裂至距基部 4—8mm 处, 中央深裂片菱形或楔状菱形, 侧裂片三深裂, 表面疏被极短的硬伏毛, 背面密被贴伏的短柔毛。顶生总状花序长 18—22cm, 密或多花, 轴及花梗密被卷曲的白柔毛; 基部苞片三深裂, 裂片线形, 其它苞片不裂; 花梗向上斜展, 长 5—10mm, 向上渐变短, 小苞片距花约 1mm, 狭线形, 长 5—7mm, 宽近 1mm, 外面密被卷曲白柔毛; 萼片蓝紫色, 倒卵形或近倒卵形, 长 1—1.3cm, 宽 6—9mm, 外面密被卷曲白柔毛, 距比上萼片稍长, 圆锥状钻形, 水平开展, 长 13—15mm, 末端稍下弯; 花瓣上部黄褐色, 下部为蓝紫色, 无毛, 顶端二浅裂, 退化雄蕊瓣片卵形, 长约 5—7mm, 二浅裂或二裂至近中部, 下部或边缘蓝紫色, 上部淡黄色或淡褐黄色, 腹面中央有黄色髯毛, 边缘具淡黄或白色细缘毛, 爪为蓝紫色, 长约 6mm, 基部具钩状附属物; 雄蕊无毛; 心皮 3, 子房密被白色短柔毛。7 月开花。

本种与深蓝翠雀花 *D. cyananthum* Nevski 相似, 但茎下部、叶柄和叶片密被短柔毛 (非无毛), 花萼蓝紫色 (非蓝色), 花瓣和退化雄蕊的瓣片上部为黄褐色, 下部为蓝紫色 (非蓝色), 易区别。

无腺翠雀花 新种 图 2:1—6

Delphinium eglandulosum C. Y. Yang et B. Wang sp. nov.

Affine *D. elato* L. var. *sericea* W. T. Wang, sed rhachidibus pedicellisque necnon calycibus eglandulatis bene differt.

Herba perennis. Caulis 70—100 cm altus, glabratus, simplex, aequaliter foliatus. Foliorum laminae ambitu pentagono—reniformes 9—11 cm latae, ad 5—10 mm supra basin 3-partitae; partitionibus mediis ambitu rhomboideis, supra medium 3-partitis, partibus triangulatis ovato—deltoideisve, partitionibus lateralibus oblique flabellatis, 3-partitis inaequaliter bifidisve, utrinque sparse pubescentes. Racemus multiflorus c. 28 cm longus, rachides cum pedicellis pilis crispis dense obtectae; bracteae basales trisectae, ceterae indivisae lineares, 1—1.7 cm longae; pedicelli 1—3.5 cm longi oblique sursum patentes; bracteolae ad 2—3 mm a floribus remotae, lineares 8 mm longae vix ad 1 mm

latae, utrinque pilis albidis crispis tectae; sepala purpurea, inferiora ovata rotundato-ovata, lateralia rotundato-obovata, 1.2—1.4cm longa, extus dense albido-villosa intra glabra; calcaribus sepala superiora aequantibus vel paulo superantibus, conico-subulatis rectis aut apice paulo deorsum curvatis, basi 2.5—3.5 mm crassis, apice obtusatis; petala infusca glabra apice 2-lobata; staminodia brunneola limbis suboblongis apice bilobatis ad medium, ventre medio luteo-barbatis margine longe albido-ciliatis, unguibus 5—6 mm longis basi manifeste appendiculatis; Stamina glabra, Carpella 3, glabra. Fl. VII—VIII.

Xinjiang (新疆): Burqin (布尔津), Biliudi (毕留迪) 1300m, in marginibus silvarum necnon pratis silvaticis subalpinis mont. Altai. 1988. 07.06. Xinjiang Exped. Grassland investigation leg. Liu Xia (刘霞) 880174 (Holotypus XJA-1AC).

多年生草本, 茎高 70—100cm, 无毛, 不分枝, 等距地生叶。叶片五角状肾形, 宽 9—11cm, 三深裂至距基部 5—10mm 处; 中央深裂片菱形, 中部以上三深裂, 小裂片三角形或卵状三角形, 侧深裂片斜扇形, 三深裂或不等大二裂, 两面疏被贴伏毛。总状花序多花, 长约 28cm, 轴及花梗密被卷曲的白柔毛; 基部苞片三裂, 其它苞片不裂, 线形, 长 1—1.7cm; 花梗向上斜展, 长 1—3.5cm; 小苞片距花 2—3mm, 线形, 长约 8mm, 宽不及 1mm, 两面均被卷曲的白柔毛; 萼片紫色, 下萼片卵形或圆卵形, 侧萼片圆倒卵形, 长 1.2—1.4cm, 外面密被卷曲的白柔毛, 内面无毛; 距与上萼片近等长或稍长, 圆锥状钻形, 直或末端稍下弯, 基部粗 2.5—3.5mm, 顶端钝; 花瓣淡褐色, 无毛, 顶端二浅裂; 退化雄蕊淡褐色, 瓣片近方形, 二裂至中部, 腹部中央有黄色髯毛, 边缘具白色长柔毛, 爪长约 6mm, 基部有较长的附属物; 雄蕊无毛; 心皮 3, 无毛。7—8 月开花。

本种与绢毛高翠雀花 *D. elatum* var. *sericeum* W.T.Wang 近似, 但花序轴、花梗及花萼均无腺毛, 易区别。

赛塔城翠雀花 新种 图 2:7—12

***Delphinium pseudoaemulans* C. Y. Yang et B. Wang sp. nov.**

Haec species differt a *D. tarbagataico* (C. Y. Yang et B. Wang, foliis reniformibus, 10 cm longis c. 19 cm latis, petiolis usque 16 cm longis, racemis 35 cm longis, multifloris congestisque, sepalis 1.5—1.6 cm longis, petalis integris; a) *D. aemulante* Nevski, sepalis purpureo-coeruleis, staminodiis atrobrunneis bene differt.

Herba perennis. Caules c. 150 cm alti, inferne dense retrorse strigosi, supra medium laxe crispo-puberuli, aequaliter foliati. Folia inferiora majuscula, lamina ambitu reniformis. c. 10 cm longa, 19 cm lata, basi cordata supra basin 1.3—1.8 cm 3-partita partitione centrali rhomboideo apice longe acuminato, basi cuneato, partitione laterali ambitu oblique flabellato, inaequaliter 3-partito, supra sectus nervos sparse subtus densiuscule puberula; petioli c. 16 cm longi, sparse patule villosi. Racemi c. 35 cm longi, multiflori, congesti, inferne 2—3-ramosi; rachis cum pedicellis bracteisque dense pilis luteo-glandulosus et villis albidis crispis tectis; bractae basales foliiformes ceterae indivisae, anguste lineares, 1—1.4 cm longae; pedicelli c. 1.5—2.2 cm longi; bracteolae ad

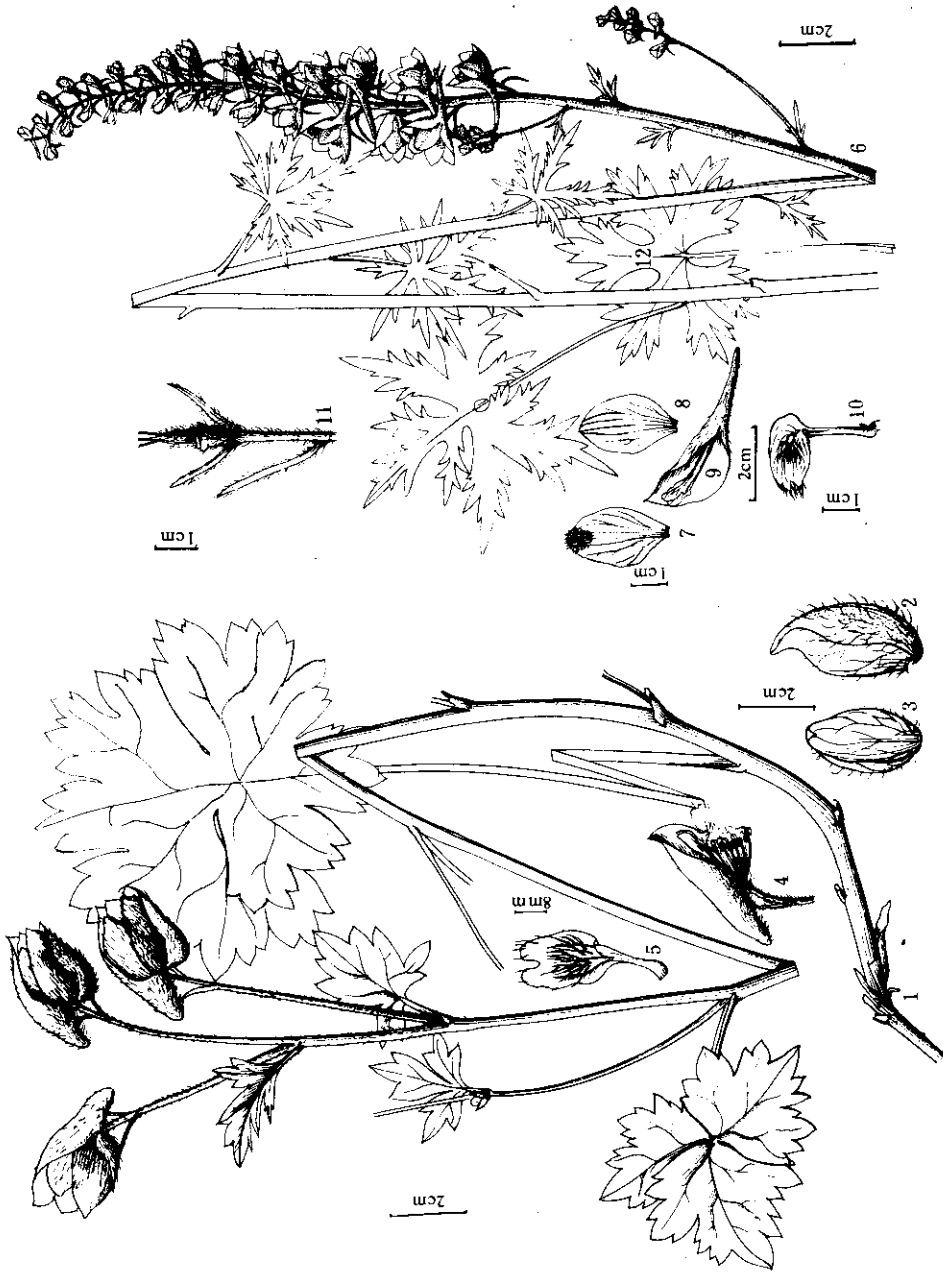


图 2 1—6. 无腺翠雀花; 7—12. 赛威翠雀花 1. 植株上部; 2. 植株下部; 3, 8. 下萼片; 4, 9. 侧萼片; 5, 10. 上萼片; 6, 12. 退化雄蕊; 7. 植株; 11. 心皮及小苞片。

Fig. 2 1—6. *D. pseudoaemulans*; 7—12. *D. eglandulosum*; 1. upper part of plant; 2. lower part of plant; 3, 8. anterior sepal; 4, 9. lateral sepal; 5, 10. posterior sepal; 6, 12. staminode; 7. plant; 11. carpel and bractlet.

2—3 mm a floribus remotae, lineari-subulatae; sepala purpureo-coerulea, elliptica vel elliptico-obovata, 1.5—1.6 cm longa, extrinsecus pilis luteo-glandulosis et villis crispis albidis oblecta; calcaribus conico-subulatis 1.5—1.7 cm longis basi 3—4 mm crassis; petala atrobrunnea glabra apice integra; staminodia atrobrunnea, limbis ovatis oblongive, ad medium 2-fidis, c. 5 mm longis apice longe ciliatis ventre medio luteo-barbatis; unguibus c. 6 mm longis, basi hamato-appediculatis; filamentis externis sparsim pilosis. Carpella 3 luteo-puberula. Fl. VII—VIII.

Xinjiang (新疆): Hoboksar Monggol zizhixian (Mongoliana Autonomous county of Hoboksar) (和布克赛尔蒙古自治县), saurshan (Saur Mountains 萨乌尔山), 1900m, in decliviis stepposis, in fruticetis. 1989, 07, 30. leg. Wang Bin (王兵) 89-06 (Holotypus XJA-1AC).

多年生植物。茎高 150cm, 下部被向下斜展的白色硬毛, 中部以上疏被卷曲的短柔毛, 等距地生叶。下部叶较大, 肾形, 长约 10cm, 宽约 19cm, 基部心形, 三深裂至距基部 1.3—1.8cm 处, 中央深裂片菱形, 顶端长渐尖, 基部楔形, 两侧深裂片斜扇形, 不等三深裂, 表面沿脉被疏柔毛, 背面稍密; 叶柄长约 16cm, 疏被开展的长柔毛。总状花序长约 35cm, 多花密集, 下部有 2—3 短分枝; 轴及花梗密被黄色腺毛和卷曲的白色长柔毛; 最下部苞片叶状, 其它苞片线状丝形, 长 1—1.4cm; 花梗长 1.5—2.2cm; 小苞片距花 2—3mm, 线状钻形; 萼片紫蓝色, 椭圆形或椭圆状倒卵形, 长 1.5—1.6cm, 外面被黄色腺毛及卷曲的白柔毛; 距圆锥状钻形, 长 1.5—1.7cm, 基部粗 3—4mm; 花瓣黑褐色, 无毛, 顶端全缘; 退化雄蕊黑褐色, 瓣片阔卵形或长方形, 二裂至中部, 长约 5mm, 顶端有长缘毛, 腹面中央有黄色髯毛; 爪长约 6mm, 基部有短附属物; 外层花丝疏被白柔毛。心皮 3, 被黄色贴伏短柔毛。7—8 月开花。

本种与新塔翠雀花 *D. tarbagataicum* C. Y. Yang et B. Wang 的区别, 在于叶长约 10cm, 宽约 19cm, 叶柄长至 16cm; 总状花序长 35cm, 多花密集, 萼片长 1.5—1.6cm, 花瓣全缘。很好区别于塔城翠雀花 *D. aemulans* Nevski 的是萼片紫蓝色, 退化雄蕊黑褐色。

高翠雀花 新种 图 3:1—7

***Delphinium sinoelatum* C. Y. Yang et B. Wang sp. nov.**

Ab affini *D. elato* L. caulibus 60—80 cm altis (nec 200—300 cm), foliis 5—6 cm longis, 6.5—8.5 cm latis (nec 8—9 cm longis, 15—16 cm latis), petiolis pubescentibus (nec glabris), rhachidibus glabris, sepalis coeruleo-purpureis (nec cyaneis), ellipticis (nec ovatis), glabris, bracteolis ad 3—5 mm a floribus remotis (nec contiguus), differt.

Herba perennis. Caules 60—80 cm alti, inferne sparse pubescentes, superne glabri, simplices, aequaliter foliati. Foliorum laminae ambitu pentagono-reniformes c. 5—6 cm longae 6.5—8.5 cm latae, basi cordatae, ad 6—8 mm supra basin 3-partitae; partitione mediano rhomboideo apice acuminato basi cuneato medio 3-partito, partitionibus lateralibus ambitu oblique flabellatis, inaequaliter 3-partitis, supra glanbriusculae subtus secus nervos sparse albido-pilosae; petioli laminas aequantes velpaulo superantes, sparse puberuli. Racemus 15 cm longus c. 16-florus; bractea inferiores 3 foliaceae, superiores

lineares c. 1.5—2 cm longae 1 mm latae, margine sparse albidociliatae; pedicelli 1.5—2 cm longi, glabri; bracteolae ad 3—5 mm a floribus remotae, anguste lineares, glabrae; sepala coerulesco-purpurea elliptica, 1.2—1.4 cm longa, glabra; calcaribus conico-subulatis 1.8 cm longis basi 3 mm crassis; petala atro-brunnea, glabra; staminodia atrobrunnea, limbis ovatis c. 5 mm longis prope medium vel leviter ultra medium 2-fidis, margine inaequaliter emarginatis, apice laxe villosis, ventre medio luteo-barbatis, unguibus limbos paulo superantibus c. 6 mm longis, basi hamato-appediculatis; stamina glabra. Carpella 3 glabra. Fl. VII—VIII.

Xinjiang (新疆): Hoboksar Monggol zizhixian (Mongolian Autonomous county of Hoboksar) (和布克赛尔蒙古自治县), Saurshan (Saur mountains 萨乌尔山), 1940m, in steppis, in decliviis stepposi, in marginibus silvarum, 1969. 07. 20. leg. Yin li-dong (尹立东) 69023 (Holotypus XJA-1AC).

多年生植物。茎高约 60—80cm, 下部疏被短柔毛, 上部无毛, 不分枝, 等距离生叶。叶片五角状肾形, 长约 5—6cm, 宽 6.5—8.5cm, 基部心形, 三深裂至距基部 6—8mm 处, 中央深裂片菱形, 渐尖, 基楔形, 中部三深裂, 侧裂片斜扇形, 不等三深裂; 表面近无毛, 背面沿脉疏被白柔毛, 叶柄等长或稍长于叶片, 疏被短柔毛。总状花序长约 15cm, 约有 16 花, 最下部 3 苞片叶状, 其它苞片细线形, 长 1.5—2cm, 宽约 1mm, 边缘疏被白柔毛; 花梗长 1.5—2cm, 无毛; 小苞片距花 3—5mm, 线状丝形, 无毛; 萼片蓝紫色, 椭圆形, 长 1.2—1.4cm, 无毛, 距圆锥状钻形, 长 1.8cm, 基部粗 3mm; 花瓣黑褐色, 无毛; 退化雄蕊黑褐色, 瓣片卵形, 长 5mm, 二裂近中部或稍上, 边缘微凹, 顶端疏被长柔毛, 腹面中央有黄色髯毛, 爪比瓣片稍长, 约 6mm, 基部有钩状附属物; 雄蕊无毛; 心皮 3, 无毛。7—8 月开花。

本种与 *D. elatum* L. 相似, 但茎高 60—80cm (非 2—3m), 叶片长 5—6cm, 宽 6.5—8.5cm (非 8—9cm 长, 15—16cm 宽), 叶柄被柔毛 (非无毛), 花序轴无毛, 萼片蓝紫色 (非蓝色), 椭圆形 (非卵形), 无毛, 小苞片距花 3—5mm (非靠近花) 易区别。

秀丽翠雀花 新种 图 3:8—14

***Delphinium amabile* C. Y. Yang et B. Wang sp. nov.**

Valde proximum *D. aemulanti* Nevski et *D. cyanantho* Nevski sed caulibus, petiolis, rhachidibus, pedicellis eglandulatis, carpellis glabris bene differt.

Herba perennis. Caules 70—80 cm alti, inferne dense retrorsum albido-hirsuti, medio puberuli, simplices 1—2-ramosive. Folia basalia sub anthesi emarcida, caulina conferta; laminae ambitu rotundato-reniformes c. 9.5 cm longae, 16 cm latae, basi profunde cordatae, fere ad basin 3-sectae, segmento centrali rhomboideo, apice acuminato basi cuneato, segmentis lateralibus ambitu flabellatis vel oblique flabellatis inaequaliter 3-partitis, supra glabriusculae subtus dense puberulae; folia caulina superiora inferioribus similia sed minora; petioli c. 12 cm longi, superiores gradatim abbreviati, c. 1 cm longi. Racemi c. 10—16 cm longi, 10-multiflori, densiusculi; bractae basales 3-sectae, ceterae indivisae anguste lineares 8—10 mm longae c. 1.2 mm latae, dense puberulae; pedicelli c. 8—12 mm longi; bracteolae ad 2—3 mm a floribus remotae,

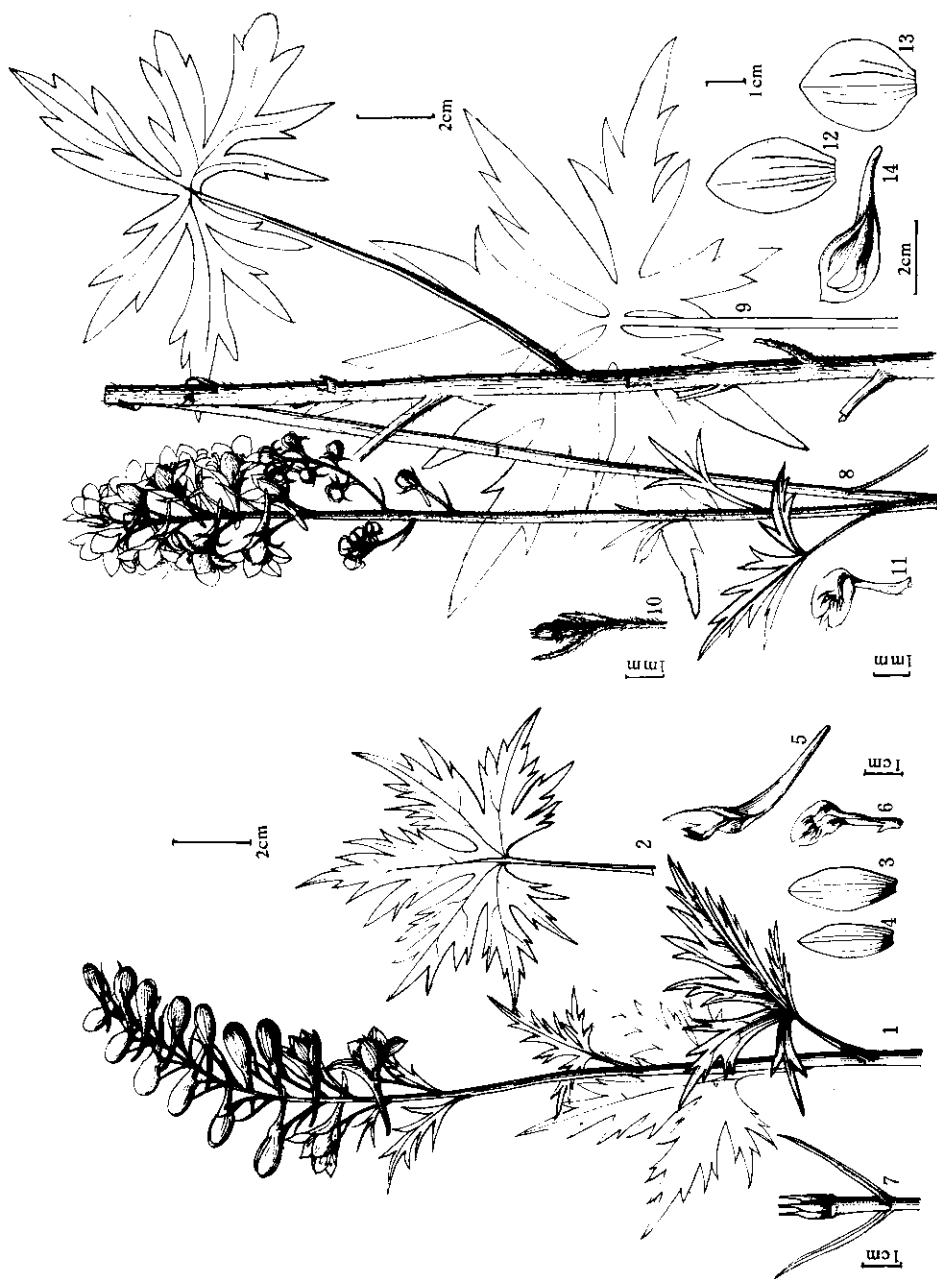


图 3 1—7. 高翠雀花; 8—14. 秀丽翠雀花 1. 上部植株; 2. 茎下部; 3, 12. 下萼片; 4, 13. 侧萼片; 5. 上萼片; 6, 11. 退化雄蕊; 7, 10. 心皮及小苞片; 8. 植株; 9. 叶; 14. 上萼片及花片。

(覃黎霞绘)

Fig. 3 1—7. *D. sibboelatum*; 8—14. *D. amabile* 1. upper part of plant; 2. lower part of plant; 3, 12. anterior sepal; 4, 13. lateral sepal; 5. posterior sepal; 6, 11. staminate; 7, 10. carpel and bractlet; 8. plant; 9. leaf; 14. posterior sepal and petal.

anguste lineares, 5—7 mm longae, 0.5—0.8 mm latae; sepala cyanea, superiora elliptico—ovata, lateralia inferioraque rotundato—ovata, 1—1.2 cm longa, extus pubescentia, calcaribus subulatis, 1.2—1.5 cm longis apice paulo deorsum curvatis; petala cyanea, glabra, apice integra; Staminodia cyanea, limbis late ovatis suboblongisve c. 5 mm longis, ad medium 2—fidis, apice laxe albido—ciliatis, ventre medio luteo—barbatis, unguibus limbos fere aequantibus, basi hamato—appendiculatis; stamina glabra Carpella 3, glabra. Fl. VII—VIII.

Xinjiang (新疆): Hoboksar Monggol zizhixian (Mongolian Autonomous county of Hoboksar) (和布克赛尔蒙古自治县), Saurshan (Saur Mountains 萨乌尔山), 2250m, in decliviis stepposis, in fruticetis ad margines sylvarum. 1987, 07, 17. leg. Yin Li-dong (尹立东) 87—363 (Holotypus XJA—1AC).

多年生植物。茎高 70—80cm, 下部密被下向的白硬毛, 中部被短柔毛, 不分枝或有 1—2 短分枝。基生叶在开花时枯萎, 茎生叶密集; 叶片圆状肾形, 长约 9.5cm, 宽约 16cm, 基部深心形, 三全裂几达基部, 中央全裂片菱形, 顶端渐尖, 基部楔形, 侧生全裂片扇形或斜扇形, 不等三深裂, 表面近无毛, 背面密被短柔毛; 上部叶与下部叶相似, 但较小; 叶柄长约 12cm, 上部叶柄渐缩短。总状花序长 10—16cm, 有 10 到多数花, 较密集; 下部苞片三全裂, 其它苞片不裂, 狭线形, 长 0.8—1cm, 宽约 1.2mm, 密被短柔毛; 花梗长 0.8—1.2cm; 小苞片距花 2—3mm, 狭线形, 长 5—7mm, 宽 0.5—0.8mm; 萼片蓝色, 上萼片椭圆状卵形, 侧萼片和下萼片圆卵形, 长 1—1.2cm, 外面被短柔毛, 距圆锥状钻形, 长 1.2—1.5cm, 末端稍下弯; 花瓣蓝色, 无毛, 顶端全缘; 退化雄蕊蓝色, 瓣片阔卵形或近长方形, 长约 5mm, 二裂至中部, 顶端疏被白缘毛, 腹面中央有黄色髯毛, 爪与瓣片近等长, 基部有短附属物; 雄蕊无毛。心皮 3, 无毛。7—8 月开花。

本种与塔城翠雀花 *D. aemulans* Nevski 和深蓝翠雀花 *D. cyananthum* Nevski 近似, 但茎、花序轴及花梗均无腺毛, 心皮无毛, 易区别。

白花萨乌尔翠雀花 新变种

Delphinium shawurense W. T. Wang var. *albiflorum* C. Y. Yang et B. Wang var. nov.

A var. *shawurense* differt sepalis albis; foliis inferioribus reniformibus, superioribus pentagonis.

Xinjiang (新疆): Hoboksar Mongol zizhixian (Mongolian Autonomous county of Hoboksar) (和布克赛尔蒙古自治县), Saurshan (Saur Mountains 萨乌尔山), 1800—1900m, 1983, 07.31.leg. C. Y. Yang et B. Wang (杨昌友 王兵) He83—1439; 1989, 07. 30. leg. B. Wang (王兵) 89—04 (Holotypus!).

本变种与原变种 *D. shawurense* W. T. Wang 的区别在于萼片白色: 下部茎叶为肾形, 上部叶为五角形。